

HIỆU QUẢ SỬ DỤNG MỘT SỐ TÍNH NĂNG CỦA PHẦN MỀM MOODLE TRONG GIẢNG DẠY VẬT LÝ - LÝ SINH CHO SINH VIÊN HỆ CỬ NHÂN ĐIỀU DƯỠNG

Nguyễn Xuân Hòa*, Vũ Thị Thúy
Trường Đại học Y Dược - ĐH Thái Nguyên

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của các phương pháp giảng dạy tích cực học phần Vật lý – Lý sinh trên phần mềm Moodle cho đối tượng cử nhân điều dưỡng năm thứ nhất và đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả giảng dạy môn học Vật lý - Lý sinh. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả với thiết kế cắt ngang kết hợp định tính và định lượng. **Kết quả** cho thấy: Tỷ lệ sinh viên hài lòng chung về tài liệu học tập là 76,1%; về hỗ trợ quá trình tương tác giữa giảng viên và sinh viên chiếm 80,3%. Phản hồi của sinh viên về hiệu quả của việc kiểm tra chuẩn bị bài trước khi lên lớp đạt tỷ lệ hài lòng là 77,5%; hiệu quả của hoạt động thảo luận nhóm đạt tỷ lệ hài lòng là 81,7%. Hiệu quả của phần mềm Moodle trong học tập đạt tỷ lệ hài lòng chung là 76,1%. **Khuyến nghị:** Cần tăng quá trình thảo luận và tương tác giữa giảng viên với sinh viên cả trên lớp và trên hệ thống Elearning của nhà trường; Giáo viên cần tăng cường áp dụng các phương pháp giảng dạy tích cực, tăng cường hình thức học trên hệ thống Elearning. Nhà trường cần khuyến khích các giảng viên và sinh viên sử dụng các tính năng của phần mềm Moodle trong học tập để nâng cao chất lượng đào tạo...

Từ khóa: Phần mềm Moodle; học trực tuyến; sinh viên; cử nhân điều dưỡng; Vật lý - Lý sinh.

Ngày nhận bài: 03/9/2019; Ngày hoàn thiện: 18/9/2019; Ngày đăng: 30/9/2019

EFFECT OF USING SOME FEATURES OF THE MOODLE SOFTWARE IN PHYSICS AND BIOPHYSICS TEACHING FOR NURSING STUDENTS

Nguyen Xuan Hoa*, Vu Thi Thuy
TNU - University of Medicine and Pharmacy

ABSTRACT

Objectives: Evaluate the effectiveness of active teaching methods of Physics - Biophysics module on Moodle software for first year nursing students and propose some solutions to improve the effectiveness of teaching Physics-Biophysics subjects. **Materials and Methods:** A cross-sectional descriptive study, combined with qualitative and quantitative study method. **Results:** The overall rate of students satisfied with learning materials was 76.1%; about supporting interaction between lecturers and students accounted for 80.3%. Feedback of students on the effectiveness of the pre-class exam preparation achieved a satisfactory rate of 77.5%; The effectiveness of group discussion reached the satisfaction rate of 81.7%. The effectiveness of Moodle software in learning reaches a general satisfaction rate of 76.1%. **Conclusion:** There is a need to increase the discussion and interaction between lecturers and students both in the classroom and on the school's elearning system; Teachers need to enhance the application of positive teaching methods, to enhance the form of learning on the Elearning system. The school should encourage the application of lecturers and students to use the features of Moodle software in learning to improve the quality of training...

Keywords: Moodle software; Elearning; student; bachelor student of nursing; Physics-Biophysics.

Received: 03/9/2019; Revised: 18/9/2019; Published: 30/9/2019

* Corresponding author. Email: xuanhoadhydt@gmail.com

1. Đặt vấn đề

Trong những năm gần đây, việc đổi mới giáo dục được nhiều trường đại học quan tâm và xác định đổi mới là nhiệm vụ bắt buộc để tồn tại và phát triển [1], [2]. Tại Trường Đại học Y-Dược, Đại học Thái Nguyên chương trình đổi mới được áp dụng triệt để đối với hệ bác sĩ đa khoa từ năm học 2018-2019. Một trong những ưu điểm của chương trình đổi mới là việc tăng tính chủ động của việc dạy và học thông qua các tính năng của phần mềm Moodle trên hệ thống đào tạo trực tuyến Elearning của nhà trường [2],[3].

Để thực hiện được tốt chương trình đổi mới trong giảng dạy cần có rất nhiều điều kiện như điều kiện cơ sở vật chất, sự cố gắng của các giảng viên và sinh viên,... Trong các đối tượng chưa được thụ hưởng nhiều tính ưu việt của chương trình đổi mới có hệ cử nhân điều dưỡng chính qui của nhà trường. Câu hỏi được đặt ra cho chúng tôi là: Thực trạng học tập môn học Vật lý - Lý sinh của sinh viên hệ cử nhân điều dưỡng chính qui năm học 2018-2019 ra sao? Phản hồi của sinh viên đối với việc ứng dụng một số tính năng của phần mềm Moodle trên hệ thống đào tạo trực tuyến Elearning của nhà trường như thế nào?

Nhằm mở rộng đối tượng đào tạo được thụ hưởng chương trình đổi mới, tăng cường các phương pháp dạy học tích cực trong giảng dạy, áp dụng những điều chỉnh sau khi giảng dạy theo chương trình y khoa đổi mới cũng như lấy ý kiến phản hồi của sinh viên nhằm rút kinh nghiệm cho khóa học mới, chúng tôi tiến hành đề tài này với các mục tiêu sau:

3. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

Bảng 1. Phản hồi của sinh viên về tài liệu học tập

Tiêu chí đánh giá về tài liệu học tập	Hài lòng		Không hài lòng	
	Số lượng	%	Số lượng	%
Đa dạng, phù hợp với nội dung bài giảng	120	84,5	22	15,5
Bám sát và bao phủ mục tiêu	123	86,6	19	13,4
Cập nhật và có tính thực tế	117	82,4	25	17,6
Tiếp cận qua Moodle thuận tiện, hiệu quả	101	71,1	41	28,9
Chung	108	76,1	34	23,9

- Đánh giá hiệu quả của các phương pháp giảng dạy tích cực học phần Vật lý - Lý sinh trên phần mềm Moodle cho đối tượng cử nhân điều dưỡng năm thứ nhất.

- Đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả giảng dạy môn học Vật lý - Lý sinh.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: Sinh viên hệ cử nhân điều dưỡng năm thứ nhất và các giảng viên giảng dạy học phần Vật lý - Lý sinh.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 01 đến tháng 8 năm 2019.

- Địa điểm nghiên cứu: Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp: Nghiên cứu mô tả với thiết kế cắt ngang, thu thập số liệu qua kết quả phiếu điều tra và thảo luận nhóm [4].

- Cỡ mẫu: Định lượng: toàn bộ 142 sinh viên hệ cử nhân điều dưỡng học kỳ 2 năm học 2018-2019 chấp nhận tham gia nghiên cứu; Định tính: 03 giảng viên bộ môn Lý - Lý sinh y học và 12 sinh viên đại diện cho 3 lớp cử nhân điều dưỡng 15 (A, B và C).

- Chỉ số nghiên cứu: Nhóm các chỉ số về mức độ hài lòng cụ thể và đánh giá chung về tài liệu học tập (3/4 tiêu chí), hỗ trợ tương tác giữa giảng viên và sinh viên (1/2 tiêu chí), hiệu quả của Pretest (2/3 tiêu chí), hiệu quả của phần mềm Moodle (2/3 tiêu chí), hiệu quả của hoạt động thảo luận nhóm (3/5 tiêu chí).

- Xử lý số liệu: Theo phương pháp thống kê y học với phần mềm SPSS 18.0 for Window.

Theo kết quả của bảng 1 cho thấy, tỷ lệ sinh viên hài lòng chung về tài liệu học tập là 76,1%, trong đó việc sinh viên hài lòng về tài liệu học tập đã bám sát và bao phủ mục tiêu chiếm 86,6%. Vẫn còn 28,9% sinh viên không hài lòng về tính thuận tiện và hiệu quả của phần mềm Moodle. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Đàm Khải Hoàn về phản hồi của sinh viên Y học dự phòng [5] nhưng tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hiệp Tuyết [6].

Bảng 2. *Phản hồi của sinh viên về hỗ trợ tương tác giữa giảng viên và sinh viên*

Tiêu chí đánh giá về việc hỗ trợ tương tác giữa giảng viên và sinh viên qua phần mềm Moodle	Hài lòng		Không hài lòng	
	Số lượng	%	Số lượng	%
Tương tác giữa giảng viên và sinh viên	105	73,9	37	26,1
Tương tác giữa sinh viên và sinh viên	98	69,0	44	31,0
Chung	114	80,3	28	19,7

Qua số liệu ở bảng 2 cho thấy, tỷ lệ hài lòng về tương tác giữa giảng viên và sinh viên qua phần mềm Moodle là 73,9%; tỷ lệ hài lòng về tương tác giữa sinh viên và sinh viên chỉ đạt 69%. Điều này phản ánh sinh viên lựa chọn tương tác với nhau qua phần mềm Moodle là chưa cao, có thể do sinh viên lựa chọn làm việc theo nhóm và sử dụng các mạng xã hội như facebook, zalo,... Điều này cũng được phản ánh qua các nghiên cứu của Vũ Thị Thúy [2].

Bảng 3. *Phản hồi của sinh viên về hiệu quả của Pre-test*

Tiêu chí đánh giá về hiệu quả Pre-test của sinh viên	Hài lòng		Không hài lòng	
	Số lượng	%	Số lượng	%
Tích cực tham gia vào các hoạt động	119	83,8	23	16,2
Hứng thú hơn trong kiểm tra, đánh giá	99	69,7	43	30,3
Chủ động trong tìm hiểu kiến thức	114	80,3	28	19,7
Chung	110	77,5	32	22,5

Kết quả ở bảng 3 cho thấy, việc sinh viên hứng thú và chấp nhận hình thức đánh giá quá trình chuẩn bị bài trước khi lên lớp thông qua kiểm tra trực tuyến Pretest là cao (đạt 77,5%), trong đó sinh viên tích cực tham gia vào các hoạt động theo yêu cầu giảng viên chiếm 83,8%. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Vũ Thị Thúy khi đánh giá việc hỗ trợ việc tự học cho sinh viên qua phần mềm trắc nghiệm [2] và nghiên cứu của Nguyễn Thị Thảo [7], lý do có thể là do việc lấy kết quả Pretest làm điểm một bài kiểm tra thường xuyên. Kết quả này cũng phù hợp với xu thế chung về đổi mới kiểm tra, đánh giá trong dạy học theo nhóm nhỏ [1].

Bảng 4. *Phản hồi của sinh viên về hiệu quả của phần mềm Moodle trong học tập*

Tiêu chí đánh giá về hiệu quả của phần mềm Moodle trong học tập của sinh viên	Hài lòng		Không hài lòng	
	Số lượng	%	Số lượng	%
Tích cực, chủ động tham gia vào các hoạt động dạy/học	105	73,9	37	26,1
Hứng thú hơn trong học tập Vật lý - Lý sinh	107	75,4	35	24,6
Làm chủ được kiến thức môn học	103	72,5	39	27,5
Chung	108	76,1	34	23,9

Qua bảng 4 cho thấy, tỷ lệ hài lòng chung của sinh viên về hiệu quả của phần mềm Moodle chiếm 76,1%; trong đó tiêu chí tạo hứng thú trong học tập đạt tỷ lệ 75,4%, thấp hơn so với nghiên cứu của Gabriela [3]. Kết quả nghiên cứu này cũng tương đồng với việc kết hợp các phương pháp dạy học tích cực trong đổi mới giáo dục đại học của các tác giả khác [8], [9].

Bảng 5. Phản hồi của sinh viên về hiệu quả của hoạt động thảo luận nhóm

Tiêu chí đánh giá về hiệu quả của hoạt động thảo luận nhóm	Hài lòng		Không hài lòng	
	Số lượng	%	Số lượng	%
Nâng cao kỹ năng làm việc nhóm	108	76,1	34	23,9
Ứng dụng công nghệ thông tin thành thạo và hiệu quả	117	82,4	25	17,6
Nâng cao kỹ năng thuyết trình trước đám đông	105	73,9	37	26,1
Nâng cao kỹ năng đặt câu hỏi, biện luận, giải quyết vấn đề	106	74,6	36	25,4
Phát huy được tính sáng tạo của người học	108	76,1	34	23,9
Chung	116	81,7	26	18,3

Theo bảng 5, phản hồi chung của sinh viên về hiệu quả của hoạt động thảo luận nhóm đạt tỷ lệ hài lòng là khá cao (81,7%). Việc chuẩn bị trước câu hỏi thảo luận thông qua các hoạt động tìm kiếm tài liệu, biên soạn và ứng dụng công nghệ thông tin đạt tỷ lệ hài lòng là 82,4%. Điều này cũng phù hợp với xu hướng chung trong đổi mới giáo dục được thể hiện qua các nghiên cứu [1], [9],[2].

Hộp 1. Kết quả thảo luận nhóm giữa giảng viên và sinh viên

Kết quả cuộc thảo luận nhóm giữa giảng viên và sinh viên về hiệu quả của việc sử dụng phần mềm Moodle trong việc đưa tài liệu học tập, giao bài tập, kiểm tra, đánh giá qua hệ thống E-learning là rất tích cực được thể hiện qua hai nhóm ý kiến:

Nhóm giảng viên: Việc áp dụng phần mềm Moodle để đưa tài liệu học tập, hướng dẫn học tập cho sinh viên và giao bài, kiểm tra trên hệ thống E-learning của nhà trường là rất cần thiết, tăng tính chủ động cho giảng viên và sinh viên. Khó khăn là quá trình chuẩn bị, làm mới, bố trí thời gian tương tác, lượng giá sinh viên,...

Nhóm sinh viên: Mong muốn duy trì hình thức đánh giá việc chuẩn bị bài. Kiến nghị: Cần nâng cấp hệ thống công nghệ thông tin để tránh việc quá tải khi làm bài pretest, tài liệu tham khảo quá dài, cần lựa chọn tài liệu tham khảo cho từng bài giảng, tiếp tục được thụ hưởng chương trình đổi mới y khoa dành cho nhóm sinh viên điều dưỡng.

Mong muốn của sinh viên: Nhà trường và tạo điều kiện nâng cấp hệ thống mạng Wifi miễn phí cho các khu giảng đường để thuận lợi cho sinh viên tìm kiếm tài liệu, làm bài tập và trả bài cho các bộ môn.

Kết quả nghiên cứu định tính qua buổi thảo luận giữa đại diện nhóm giảng viên và nhóm sinh viên cho thấy ưu điểm nổi bật ở các tính năng của phần mềm Moodle và học qua hệ thống Elearning của nhà trường. Điều này phản ánh xu thế của thời đại mới và thực tế đổi mới trong giáo dục đại học hiện nay [1], [7], [3].

4. Kết luận

- Tỷ lệ sinh viên hài lòng chung về tài liệu học tập là 76,1%; về hỗ trợ quá trình tương tác giữa giảng viên và sinh viên chiếm 80,3%.
- Phản hồi của sinh viên về hiệu quả của việc kiểm tra chuẩn bị bài trước khi lên lớp đạt tỷ lệ hài lòng là 77,5%; hiệu quả của hoạt động thảo luận nhóm đạt tỷ lệ hài lòng là 81,7%.

- Hiệu quả của phần mềm Moodle trong học tập đạt tỷ lệ hài lòng chung là 76,1%; trong đó tiêu chí tăng tính tích cực, chủ động của hoạt động dạy và học đạt 73,9%; hứng thú hơn trong học tập môn học Vật lý - Lý sinh đạt 75,4%.

5. Khuyến nghị và đề xuất giải pháp

- Cần tăng quá trình thảo luận và tương tác giữa giảng viên với sinh viên cả trên lớp và trên hệ thống Elearning của nhà trường để nắm bắt nhu cầu của sinh viên qua đó khuyến khích sinh viên có động cơ học tập đúng đắn và tăng tính chủ động trong học tập.
- Giáo viên cần tăng cường áp dụng các phương pháp giảng dạy tích cực, kết hợp giữa

việc giảng dạy, hướng dẫn sinh viên trên giảng đường với hình thức học trên hệ thống Elearning của nhà trường.

- Nhà trường cần khuyến khích áp dụng các giảng viên và sinh viên sử dụng các tính năng của phần mềm Moodle trong học tập nhằm thuận tiện cho quá trình tương tác giữa giảng viên và sinh viên; học tập chủ động và tích cực hơn đối với các hệ chưa được thụ hưởng chương trình đổi mới y khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Ninh Thị Bạch Diệp, Nguyễn Văn Hồng, “Đổi mới kiểm tra, đánh giá trong dạy học theo nhóm nhỏ”, *Tạp chí Giáo dục*, số 367, tháng 10/2015, 2015.
- [2]. Vũ Thị Thúy, “Sử dụng phần mềm trắc nghiệm trực tuyến hỗ trợ việc tự học môn Vật lý- lý sinh cho sinh viên Trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên”, *Tạp chí Khoa học công nghệ Đại học Thái Nguyên*, số tháng 12/2015, 2015.
- [3]. Gabriela Carmen Oproiu , “A Study about Using E-learning Platform (Moodle) in University Teaching Process”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 180, pp. 426-432, 2015.
- [4]. Đỗ Hàm, *Phương pháp nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực y học*, NXB Lao động - Xã hội, tr.19-23, 2009.
- [5]. Đàm Khải Hoàn, Nguyễn Thị Ánh, Lưu Thu Thảo, Lê Thúy Hằng, Đỗ Thu Hà, “Thực trạng học tập và rèn luyện của sinh viên y học dự phòng Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên hiện nay, khó khăn và giải pháp”, *Bản tin Y Dược học miền núi số 1 năm 2018*, tr. 54-61, 2018.
- [6]. Nguyễn Thị Hiệp Tuyết, Trần bảo Ngọc, Bùi Thanh Thủy, “Thực trạng dạy - học thực tập trong phòng thực hành tại Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, tập 472, tháng 11/2018, tr. 782-790, 2018.
- [7]. Nguyễn Thị Thảo, Đào Trọng Quân, “Thực trạng sử dụng và ảnh hưởng của mạng xã hội đến việc học tập của sinh viên điều dưỡng chính qui Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên”, *Bản tin Y Dược học miền núi số 2 năm 2017*, tr. 75-83, 2017.
- [8]. Nguyễn Xuân Hòa, “Kết hợp giữa lý thuyết với kiến tập tại Bệnh viện Trường Đại học Y khoa Thái Nguyên nhằm nâng cao hiệu quả giảng dạy môn học Vật lý - Lý sinh y học”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, tập 472, tháng 11/2018, tr. 894-900, 2018.
- [9]. Nguyễn Minh Tân, *Thực trạng việc tổ chức dạy và học môn Vật lý trong các trường đại học, cao đẳng y dược hiện nay*, Báo cáo Hội nghị vật lý toàn quốc năm 2010, 2010.

